С.Г. Бурчинский, к.м.н., ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», г. Киев

Принципы и инструменты фармакопрофилактики стресс-зависимой патологии в общемедицинской практике

С.Г. Бурчинский

Проблема предупреждения различных форм патологии с помощью фармакологических препаратов в настоящее время становится одной из главных в современной медицине. И дело не только в неуклонно возрастающей профилактической направленности мировой медицинской практики. Уже сегодня, особенно в развитых странах, число лиц, принимающих различные лекарственные средства вне рамок той или иной конкретной нозологической формы, преимущественно для профилактики развития стрессиндуцированных или возрастных изменений, различных расстройств адаптации, сопоставимо с числом потребителей лекарственных препаратов с целью фармакотерапии определенного заболевания [9].

Итак, что же следует понимать сегодня под фармакопрофилактикой? Наиболее применимым с точки зрения клинической практики следует признать такое определение данной стратегии: «Фармакопрофилактика – это направленное длительное применение лекарственного средства с целью защиты организма от постоянно действующего патологического фактора (физической, химической, биологической или социальной природы) либо предупреждения или торможения возрастных изменений, способных привести к развитию конкретных заболеваний» [2]. Именно такое понятие фармакопрофилактики открывает перспективы максимально широкого применения упомянутой стратегии в практической медицине.

Наиболее актуальной данная проблема представляется с точки зрения предупреждения нарушений центральных механизмов адаптации организма к повреждающим факторам различной природы. Психоэмоциональные и психовегетативные расстройства возникают в результате возрастных изменений структуры и функции мозга, хронического стресса, собственно патологического фактора. Длительное время эти изменения могут не проявляться в виде конкретной нозологической формы, т. е. организм пребывает в состоянии предболезни, но вынужден действовать в аварийном режиме, что в конечном итоге приводит к срыву адаптации и развитию конкретной цереброваскулярной, психосоматической или аффективной патологии.

В настоящее время весьма актуальной является фармакопрофилактика широкого круга заболеваний, вызванных хроническим стрессом,– различных форм психосоматической и цереброваскулярной патологии, неврозов, соматоформных расстройств и др.

Ведущую роль в развитии упомянутых форм патологии играет ослабление адаптационных возможностей центральной нервной системы (ЦНС), что находит свое отражение в нарушениях центральной регуляции вегетативных функций в сочетании с развитием психоэмоционального дисбаланса. Патогенетическим фундаментом упомянутых нарушений служат нейромедиаторные и сосудистые патологические изменения, обусловливающие энергодефицит нейронов и нейромедиаторный дисбаланс. На доклинической стадии подобные сдвиги могут проявляться в виде жалоб на эмоциональную нестабильность, вариабельность настроения, беспокойство, чувство напряжения и страха в сочетании с ухудшением памяти, концентрации, ослаблением физической и психической работоспособности, явлениями астении, преходящими головными болями и головокружением. В связи с этим максимально раннее выявление таких потенциальных пациентов (именно потенциальных, поскольку на донозологической стадии они формально являются здоровыми людьми, однако с уже сформированными нарушениями на молекулярно-биологическом и биохимическом уровнях), установление взаимосвязи упомянутых жалоб со стрессорным воздействием и назначение своевременного адекватного лечения являются первоочередными задачами врачей общей практики и семейных врачей.

Именно на этапе предболезни адекватная фармакологическая коррекция способна предупредить негативную динамику патологических изменений, нормализовать проявления типичного сегодня конфликта между организмом человека и окружающей средой.

Особое место в современной медицине занимает так называемый синдром менеджера (СМ) – симптомокомплекс, включающий стойкое снижение памяти и концентрации внимания, умственной и физической работоспособности, нарушения сна, слабость, хроническую усталость, головную боль, чувство тревоги, страха и/или угнетенное настроение, вегетативные кризы, ослабление сексуальной активности и т. д. Вопреки своему названию указанный симптомокомплекс свойствен не только управленцам разного уровня и офисным работникам, а и всем, чья профессия связана с длительным психоэмоциональным перенапряжением, – врачам, учителям, юристам, операторам, водителям и т. д., то есть большинству активного трудоспособного населения.

Опасность СМ заключается не только в постепенном профессиональном выгорании, что в итоге приводит к невозможности полноценно выполнять свои социальные функции. Данный синдром служит фундаментом для развития целого «букета» различных патологических форм, нередко опасных для жизни: ишемической болезни сердца (ИБС), артериальной гипертензии (АГ), язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, нейроциркуляторной дистонии, нарушений мозгового кровообращения, депрессии, тревожных расстройств и др. [3, 6]. Нередко на этом фоне развивается пристрастие к алкоголю, азартным играм и т. д.

В целом сегодня достаточно обосновано мнение, согласно которому СМ – это не конкретное заболевание и даже не синдром в рамках той или иной нозологической формы, а предболезнь, состояние, вызванное перенапряжением основных систем организма, готовое перерасти в поражение любого locus minoris resistentiae, которое и будет уже формировать ту или иную конкретную клиническую картину заболевания [6].

К сожалению, в большинстве случаев устранить причинный фактор хронического стресса не представляется возможным. Поэтому основная роль в данной ситуации отводится фармакопрофилактике, направленной на торможение перехода организма из состояния предболезни в болезнь и сохранение возможностей для полноценной реализации социальных функций. Именно на этапе предболезни адекватная фармакологическая коррекция способна предупредить негативную динамику патологических изменений, нормализовать проявления конфликта между организмом человека и окружающей средой, обеспечить профилактику последующего развития конкретных форм цереброваскулярной, психосоматической, невротической или аффективной патологии [2, 23].

Здесь следует упомянуть о необходимости максимально раннего воздействия на механизмы церебральной регуляции сосудистого тонуса. Известно, что одним из наиболее частых соматических проявлений хронического стресса является лабильность артериального давления (АД), часто проявляющаяся в виде кратковременных его подъемов, что может в дальнейшем перерасти в стойкую клинически выраженную АГ. Хронически повышенное АД провоцирует структурные изменения в сосудистой стенке и органах-мишенях, которые способствуют развитию и прогрессированию атеросклероза, а следовательно, и сердечно-сосудистых и цереброваскулярных заболеваний [8, 15]. Особое место в данном процессе занимают патологические изменения микроциркуляции, связанные с поражением мелких сосудов (артериол и капилляров) и приводящие к нарушениям транспорта кислорода в нейроны и, соответственно, к дисфункции биоэнергетических процессов. А именно нарушения биоэнергетических процессов как в нейронах, так и в клетках периферических органов и систем являются важной причиной возникновения и уже упоминавшегося нейромедиаторного дисбаланса, и расстройств центральной регуляции вегетативных функций. Поэтому одномоментная направленная коррекция центральных и периферических механизмов, лежащих в основе развития дезадаптационных процессов под влиянием хронического стресса, является важнейшей задачей фармакопрофилактики.

Следует подчеркнуть целесообразность применения с данной целью природных соединений, в частности фитопрепаратов, имеющих несомненные преимущества (особенно при длительном приеме, необходимом для обеспечения профилактического эффекта) перед препаратами химической природы – прежде всего в плане безопасности и переносимости. С другой стороны, необходимая комплексность фармакологического эффекта достигается только при применении лекарственных средств растительной природы, обладающих разнообразным мультимодальным действием на различные звенья процессов регуляции в организме.

Оптимальным инструментом решения данной проблемы следует признать назначение комбинированных растительных средств, дающих возможность с помощью различных ингредиентов максимально многопланово воздействовать на фундаментальные механизмы развития стресс-зависимых нарушений в организме на донозологическом этапе.

К основным преимуществам такого рода комбинированных препаратов относятся:

- возможность применения доказанных стандартных эффективных сочетаний биологически активных веществ в рамках одной лекарственной формы (упрощение процедуры выбора лекарственного средства для практического врача);
- сокращение вынужденной полипрагмазии при сохранении или повышении эффективности лечения;
- улучшение комплайенса (удобство применения для больного и врача);
- повышение экономической доступности лечения.

Одним из наиболее известных и популярных средств фармакопрофилактики нарушений функций ЦНС считается валериана.

Хотя в практической медицине корень валерианы используется много столетий, полная расшифровка его химического состава состоялась лишь в начале XXI века. Оказалось, что это растение содержит свыше 120 химических компонентов, среди которых важнейшими в клиническом плане являются эфирные масла, валепотриаты, аминокислоты, соли органических кислот, фенольные соединения, алкалоиды и др. [4, 14]. В основе действия валерианы лежит активирующее влияние на систему ГАМК-эргической нейромедиации – основного тормозного медиатора в ЦНС, ослабление функции которого определяет развитие большинства форм стресс-зависимой патологии. Экстракт валерианы обладает уникальным, не свойственным анксиолитикам, ноотропам и другим ГАМК-эргическим средствам, комплексным мультимодальным действием, включающим:

- активацию биосинтеза и высвобождения ГАМК из пресинаптических терминалей;
- ингибирование обратного захвата ГАМК;
- повышение путем аллостерической модификации конформационных свойств $ГАМК_А$-рецепторов и их сродства к ГАМК (активация рецепторного связывания) [18, 20].

При этом необходимо подчеркнуть, что упомянутые механизмы определяют не только активацию ГАМК-эргической системы, но и стабилизацию всего нейромедиаторного баланса в ЦНС в целом, прежде всего за счет снижения патологической гиперактивности катехоламин- и серотонинергических систем, лежащей в основе таких симптомов, как повышенная возбудимость, вариабельность настроения, агрессивность, тревожность, а также определяющей развитие симпатотонических реакций, в том числе повышение АД, спазмы гладкой мускулатуры и т. д.

Кроме того, экстракт валерианы оказывает влияние на еще один тормозной механизм в ЦНС – активирует аденозиновые рецепторы [22], а также обладает уникальной для фитопрепаратов способностью стимулировать биосинтез мелатонина [19] (основного эндогенного регулятора биологических ритмов, уменьшение концентрации которого при стрессе и старении прямо коррелирует с развитием реакций дезадаптации, психосоматической и аффективной патологии) [1, 12]. Для валерианы характерно именно нормализующее влияние на состояние психоэмоционального дисбаланса, в основе которого лежит ослабление ГАМК-эргической нейротрансмиттерной передачи и связанных с ней нейромедиаторных процессов в целом, а также нарушение циркадных ритмов. При этом особенностью упомянутого влияния является достаточно длительное развитие фармакологических эффектов, связанное с наличием латентного периода в реализации нейромедиаторных механизмов действия и формированием адаптационной постсинаптической рецепторной реакции, что определяет необходимость продолжительных курсов ее применения и полностью соответствует упомянутым принципам стратегии фармакопрофилактики.

Известно также, что препараты валерианы, кроме седативного и снотворного действия, способствуют расширению коронарных и мозговых сосудов, обладают антиаритмическим и спазмолитическим влиянием, улучшают моторику желудочно-кишечного тракта, нормализуют гормональный фон у женщин [7, 17], т. е. обладают исключительно ценными свойствами с точки зрения коррекции ранних проявлений психовегетативных расстройств в условиях хронического стресса.

Сегодня валериану можно рассматривать как один из лучших центральных адаптогенов растительной природы, способных обеспечить нормализацию баланса между ЦНС и периферическими органами и системами на этапе предболезни. В сочетании с высокой степенью безопасности препараты валерианы являются оптимальным инструментом фармакопрофилактики, с чем в значительной степени может быть связан прогресс в их практическом применении.

В то же время с точки зрения клинической фармакологии в ряде случаев возможно и целесообразно расширение спектра эффектов валерианы за счет включения в состав комбинированных препаратов других фитокомпонентов седативного и вегетостабилизирующего действия с иными механизмами влияния на ЦНС. К таковым можно отнести пустырник и мелиссу.

Пустырник (собачья крапива) является одним из наиболее популярных седативных средств. Его механизмы действия в целом схожи с валерианой, однако характеризуются достаточно выраженной способностью непосредственно (а не через ГАМК-эргические механизмы, как у валерианы) ослаблять катехоламинергические процессы в центрах регуляции вегетативных функций в ЦНС за счет своего модулирующего влияния на высвобождение, обратный захват и рецепторное связывание катехоламинов [21]. Важными свойствами пустырника следует назвать нейропротекторное (антиоксидантное), спазмолитическое, гипотензивное и мягкое снотворное действие [5, 21]. Упомянутые эффекты убедительно иллюстрируют сочетание клеточных и системных механизмов в действии пустырника как на ЦНС, так и на периферию, т. е. подтверждают его ценность в фармакопрофилактике.

Мелисса широко известна как мягкое, но эффективное седативное и снотворное средство, чьи свойства связаны с повышением концентрации ГАМК в ЦНС путем замедления ее внутрисинаптического распада [16], т. е. с принципиально другим механизмом, чем у валерианы или пустырника. Кроме того, мелисса, вероятно, за счет своего антиоксидантного действия, обладает способностью улучшать когнитивные функции (память, внимание, концентрацию), которые при хроническом стрессе страдают одними из первых [21]. Известно, что именно активация свободнорадикального окисления является одним из наиболее ранних повреждающих факторов в отношении нейронов, кардиомиоцитов, клеток сосудистого эндотелия и др. при стрессе и старении [10, 13].

Таким образом, валериана, пустырник и мелисса оптимально дополняют друг друга с точки зрения достижения комплексного мультимодального седативного, снотворного, нейропротекторного и вегетостабилизирующего действия. Тем не менее при преобладании в условиях стрессового воздействия проявлений собственно вегетативной дисфункции (ВД), прежде всего со стороны сердечно-сосудистой системы (частые колебания АД, тахикардия, эпизодическая экстрасистолия), сопровождающейся кардиофобией на фоне выраженных колебаний психоэмоциональной сферы, целесообразно дополнить отмеченную комбинацию за счет известного гипотензивного, кардиотонического, коронаролитического и антиаритмического фитотерапевтического средства – боярышника.

В ряде случаев в рамках фармакопрофилактики именно назначение боярышника в адекватной дозировке и длительными курсами может способствовать предупреждению развития таких серьезных клинических форм стресс-зависимой патологии, как АГ, ИБС, цереброваскулярные заболевания, аритмии и т. д. В клинической практике чаще используют сочетание листьев, цветов и плодов

Продолжение на стр. 22.

С.Г. Бурчинский, к.м.н., ГУ «Институт геронтологии им. Д.Ф. Чеботарева НАМН Украины», г. Киев

Принципы и инструменты фармакопрофилактики стресс-зависимой патологии в общемедицинской практике

Продолжение. Начало на стр. 20.

боярышника, учитывая взаимодополняющий состав активных ингредиентов в различных частях растения.

Клиническая ценность боярышника как лекарственного средства прежде всего заключается в уникальном, не свойственном другим препаратам как растительной, так и химической природы, регуляторном потенциале, обеспечивающим одномоментное воздействие на системные (нейромедиаторные) и клеточные (метаболические) механизмы развития кардиологической патологии психосоматического генеза. Оптимизация активности симпатических и парасимпатических влияний связана с реализацией таких эффектов боярышника, как замедление частоты сердечных сокращений при тахикардии, ослабление выраженности кардиалгий, нормализация АД и сердечного ритма. Кроме того, развитию указанных эффектов способствуют антиоксидантные и ангиопротекторные (стимуляция биосинтеза NO и коррекция эндотелиальной дисфункции) свойства боярышника [11, 24, 25]. Следовательно, боярышник в отличие от валерианы, пустырника и мелиссы нормализует в первую очередь не межцентральные нейромедиаторные процессы на уровне ЦНС, а обеспечивает полноценную центральную регуляцию соматической сферы на периферическом уровне.

Таким образом, рассмотренные выше четыре фитокомпонента оптимально дополняют друг друга с точки зрения реализации стратегии фармакопрофилактики с учетом обширной доказательной базы их эффективности и безопасности. Важно, что при длительном многомесячном приеме данных средств в терапевтических дозах не наблюдается роста частоты побочных эффектов либо возникновения каких-либо неожиданных осложнений [17]. Минимальные побочные проявления – повышенная седация, сонливость и слабость (для валерианы, пустырника и мелиссы) или незначительные диспепсические расстройства, гипотензия, брадикардия (для боярышника) – в основном как раз и связаны с превышением рекомендуемых дозировок либо с явлениями индивидуальной непереносимости отдельных компонентов.

Единственным препаратом, представленным на украинском рынке, который содержит в своем составе все описанные растительные средства, является комбинированный препарат Карвелис (Германия) в виде капель для орального приема. То, что препарат Карвелис выпускают в стране с наиболее богатыми традициями фитомедицины в Европе и в полном соответствии с современными требованиями получения и очистки лекарственного сырья, служит весомым аргументом в пользу высокого качества препарата.

В растворе Карвелис (50 мл или 100 мл в каждом флаконе) содержатся следующие дозы названных растений (из расчета на 10 мл): экстракт из смеси листьев, цветов и плодов боярышника – 7,125 мл; экстракт травы пустырника, или собачьей крапивы, – 1,0 мл; экстракт листьев мелиссы – 1,0 мл; экстракт корня валерианы – 0,5 мл. Все компоненты препарата Карвелис экстрагированы путем спиртовой экстракции, позволяющей максимально сохранить все биологически активные вещества в лекарственном сырье и обеспечить быстроту клинического действия. Особо необходимо отметить высокую дозу боярышника в препарате Карвелис – суточная доза боярышника в препарате Карвелис при приеме в рекомендуемой дозе 30 капель 3 раза в день достигает 1300 мг. Это позволяет обеспечить максимальную реализацию кардио- и вазотропных эффектов боярышника и раскрыть весь потенциал его клинического действия. Вместе с тем данная доза находится в пределах терапевтического диапазона, что определяет отсутствие риска увеличения частоты упомянутых побочных эффектов.

Таким образом, сегодня есть все основания рассматривать препарат Карвелис в качестве оптимального инструмента фармакопрофилактики стресс-зависимой патологии в общемедицинской практике. Перечисленные благоприятные эффекты данного средства в отношении ЦНС, сердечно-сосудистой системы, гладкой мускулатуры внутренних органов, высокая степень безопасности позволяют широко применять его при СМ, синдроме хронической усталости, психоэмоциональной лабильности в сочетании с проявлениями ВД и психогенными болевыми синдромами. Важным является то, что, в отличие от фенобарбиталсодержащих препаратов, препарат Карвелис не вызывает привыкания и синдрома рикошета, не проявляет избыточной седации и заторможенности, позволяет поддерживать в процессе приема полноценный уровень социальной активности и обеспечивает безопасность применения при длительных курсах. Продолжительность курса лечения определяется индивидуально и может составлять от 1 до 3 месяцев с последующей оценкой эффективности и переносимости препарата, а также целесообразности продолжения его назначения.

В заключение необходимо подчеркнуть, что стратегия фармакопрофилактики в нашей стране находится, по сути, на этапе становления. Поэтому выбор соответствующего лекарственного средства, дающего возможность эффективной коррекции патологических изменений на почве хронического стресса, может стать важным аргументом в дальнейшей популяризации данной стратегии в общемедицинской и семейной практике.

Список литературы находится в редакции.

ДАЙДЖЕСТ НЕВРОЛОГІЯ

Успешная профилактика рецидивов инсульта путем закрытия овального окна

На 3-й конференции Европейской организации инсульта (ESOC 2017) были представлены результаты 2 новых исследований: Gore-REDUCE и CLOSE, которые демонстрируют достоверное снижение частоты рецидивов инсультов при проведении хирургического закрытия открытого овального окна (ООО). Оба наблюдения были проведены при участии тщательно подобранных пациентов, у которых ООО рассматривалось как причина перенесенного нарушения мозгового кровообращения.

В многоцентровом исследовании Gore-REDUCE 664 пациента с ООО (80% имели шунт больших и средних размеров) были рандомизированы в соотношении 2:1 для окклюзии дефекта межпредсердной перегородки или получения монотерапии антиагрегантными препаратами. В качестве первичных конечных точек были приняты частота повторных ишемических инсультов (ИС) спустя ≥24 мес и возникновение нового инфаркта головного мозга (клинически проявившийся ИС или асимптомный инфаркт головного мозга, обнаруживаемый на МРТ через 24 мес) (табл.).

В общей сложности рецидивы ИС были зарегистрированы у 6 пациентов группы хирургического лечения и 12 больных группы медикаментозной терапии. В группе хирургического вмешательства частота новых случаев инфаркта мозга была ниже на 5,6%.

Таблица. **Основные результаты исследования Gore-REDUCE**

Конечная точка	Группа хирургического вмешательства (n=441)	Группа медикаментозного лечения (n=223)	ОР (95% ДИ)	Значение p
Годовой показатель рецидивов инсульта (на 100 человеко-лет)	0,39	1,70	0,23 (0,09-0,62)	0,001
Инфаркт головного мозга, n (%)	22 (5,7)	20 (11,3)	0,51 (0,29-0,91)	0,024

Примечания: ОР – относительный риск; ДИ – доверительный интервал.

Среди пациентов, которым выполняли хирургическое вмешательство, чаще регистрировалась фибрилляция предсердий (ФП) (6,6 vs 0,4% соответственно), а также имели место серьезные нежелательные явления, в числе которых дислокация и тромбоз окклюдера, а также расслоение аорты.

В исследовании CLOSE приняли участие 663 пациента после криптогенного инсульта с ООО, аневризмой межпредсердной перегородки или шунтом больших размеров. Участники были рандомизированы в 3 группы: хирургического закрытия ООО, пероральной антикоагулянтной или антиагрегантной терапии. Средний период наблюдения составил 5 лет.

Рецидивы инсульта имели место у 4 пациентов группы антитромбоцитарной терапии, в то время как в группе хирургического вмешательства таких случаев не зарегистрировано (ОР 0,03; 95% ДИ 0-0,25; p <0,001). Нежелательные явления, среди которых ФП (4,6 vs 0,9%; p=0,02), трепетание предсердий (n=1), суправентрикулярная тахикардия (n=2), воздушная эмболия (n=1) и гипертермия (n=1), наблюдались чаще в группе хирургического вмешательства.

При сравнении групп медикаментозного лечения были выявлены статистически незначимые различия в частоте повторных ИС (7 vs 3 случаев в группах антитромбоцитарной и антикоагулянтной терапии соответственно; ОР 0,43; 95% ДИ 0,1-1,45; p=0,17). Массивные кровотечения имели место у 5,4% участников, принимавших антикоагулянты, и 2,3% больных, получавших антиагрегантную терапию (p=0,18). Специалисты отметили, что риск повторного инсульта был выше среди пациентов с ООО и аневризмой межпредсердной перегородки (2%), чем среди участников с шунтом крупного размера (0,5%).

По мнению авторов, несмотря на необходимость дальнейшего анализа данных, полученные результаты способны повлиять на современные клинические подходы к профилактике ИС уже в ближайшем будущем.

Finally, Success Reducing Recurrent Stroke With PFO Closure. Medscape, 17 May 2017. 3rd European Stroke Organisation Conference (ESOC) 2017. Session PL01. Presented May 16, 2017.

Взаимосвязь между конкретными аутоиммунными заболеваниями и развитием деменции в будущем: результаты ретроспективного когортного исследования

Цель работы – изучить взаимосвязь между аутоиммунными заболеваниями, требующими госпитализации, и повышенным риском развития деменции в будущем.

Методы. В ретроспективном когортном исследовании были проанализированы национальные данные по стационарной медицинской помощи и летальности госпитализированных больных за период с 1999 по 2012 год. Были сформированы группа пациентов, поступивших в стационар с различными аутоиммунными заболеваниями, и контрольная группа лиц без аутоиммунных поражений для последующего наблюдения с целью определения вероятности развития деменции.

Результаты. В общей сложности по поводу аутоиммунных патологий были госпитализированы 1833 827 пациентов. Количество больных в когорте с каждой нозологией варьировало от 1019 человек с синдромом Гудпасчера до 316 043 лиц с ревматоидным артритом. ОР развития деменции у больных после госпитализации по поводу аутоиммунных заболеваний в сравнении с контрольной группой составлял 1,20 (95% ДИ 1,19-1,21). С учетом типов деменции ОР равнялся 1,06 (95% ДИ 1,04-1,08) для болезни Альцгеймера и 1,28 (95% ДИ 1,26-1,31) – для сосудистой деменции. Из 25 изученных аутоиммунных заболеваний 18 достоверно ассоциировались (p<0,05, а для 14 патологий p<0,001) с развитием деменции в будущем, включая болезнь Аддисона (ОР 1,48; 95% ДИ 1,34-1,64), рассеянный склероз (ОР 1,97; 95% ДИ 1,88-2,07), псориаз (ОР 1,29; 95% ДИ 1,25-1,34) и системную красную волчанку (ОР 1,46; 95% ДИ 1,32-1,61).

Выводы. Таким образом, аутоиммунные заболевания ассоциированы с повышенным риском развития когнитивных нарушений. С учетом полученных результатов также можно предположить, что сосудистая деменция может быть одним из компонентов связи между аутоиммунной патологией и сосудистыми заболеваниями головного мозга. Для подтверждения имеющихся данных необходимы дальнейшие исследования.

Wotton C.J., Goldacre M.J. et al. Associations between specific autoimmune diseases and subsequent dementia: retrospective record-linkage cohort study, UK. J Epidemiol Community Health, 01 March 2017.

Подготовила ***Дарья Коваленко***